

1890

EIN FALL
VON
SECTIO CAESAREA.

INAUGURAL-DISSERTATION,

WELCHE

NEBST BEIGEFÜGTEN THESEN

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHÜLFE,

MIT ZUSTIMMUNG DER HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT
DER KÖNIGL. UNIVERSITÄT ZU GREIFSWALD

AM DONNERSTAG, DEN 13. APRIL 1893

MITTAGS 1 UHR

ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD

OTTO LANGE

AUS FRANKFURT A/ODER.

OPPONENTEN:

HERR DR. MED. JOHN.

- CAND. MED. BAATZ.

• CAND. MED. KOCHS.

GREIFSWALD.

DRUCK VON CARL SELL.

1893.

SEINER MUTTER

GEWIDMET

VOM VERFASSEN.

Da hochgradig verengte Becken in hiesiger Gegend so gut wie garnicht vorkommen, gehört eine sectio caesarea zu den grössten Seltenheiten und ist deshalb von doppeltem Interesse. Es sei mir gestattet, über einen solchen Fall, der kürzlich an der hiesigen geburtshülflichen Klinik zur Operation kam, im Folgenden näher zu berichten.

Patientin ist die 17 Jahre alte Bertha Klein aus Neumarkt bei Breslau, welche am 12. Januar dieses Jahres in die hiesige geburtshülfliche Klinik aufgenommen wurde.

Die Schwangere, primipara, will niemals ernstlich krank gewesen sein, doch giebt sie an, erst mit 4 Jahren laufen gelernt zu haben. Die

menses traten mit 15 Jahren zuerst auf, kehrten unregelmässig wieder, dauerten nur 2 Tage und waren stets schwach. Zum letzten Mal war die Menstruation Ende Februar vorigen Jahres 2 Tage lang schwach vorhanden. Die ersten Kindsbewegungen wurden Anfang November wahrgenommen.

Die Schwangere ist 133 cm. gross, von schwacher Muskulatur, sehr zartem Knochenbau und völlig kindlichen Gesichtszügen. Die Wirbelsäule weicht ungefähr in der Höhe des 5. Brustwirbels nach rechts von der Mittellinie ab, biegt dann nach links um und kehrt in der Lendenwirbelgegend wieder mehr zur Mittellinie zurück.

In der Lendengegend ist eine starke Lordose zu bemerken.

Die rechte Hüfte steht etwas höher als die linke, auch die Weichteile sind an dieser Stelle stärker nach aussen gewölbt; die Afterspalte ist etwas nach rechts verzogen.

Die Brüste sind mässig entwickelt, die Warze ist klein, Warzenhof schwach pigmentiert, Montg. Papillen sind nicht wahrzunehmen, auch lässt sich kein colostrum aus den Brüsten drücken.

Das Abdomen ist nicht sehr stark aufgetrieben, sein Umfang beträgt in Nabelhöhe 81 cm., zwischen Nabel und Symphyse 82 cm. Der Nabel ist verstrichen, die linea alba wenig pigmentiert, ausserdem sind frische striae zu erkennen. Der fundus uteri steht 2 Finger breit unter der Herzgrube ziemlich in der Mittellinie. Kleine Teile sind oben links im fundus zu fühlen; ein grosser Teil liegt rechts der Bauchwand an, ein anderer über dem Beckeneingang. Der Fötal-Puls ist in der Mittellinie etwas oberhalb des Nabels schwach zu hören. Von der sehr kurzen vagina aus fühlt man im vorderen Gewölbe deutlich beweglich und etwas nach unten verschiebbar den vorliegenden Kindskopf. Die portio ist 1,5 cm. lang, der äussere Muttermund rund und gerade für eine Fingerspitze zugänglich.

Die Messung und Betastung des Beckens ergab folgende Resultate:

Diam. spin 23 cm. Conj. ext. 15,25 cm.

Diam. crist. 25 cm. Conj. vera geschätzt auf
6,75 cm.

Das promontorium ist sehr leicht abzutasten, das Kreuzbein stark gekrümmt, etwas nach rechts gerichtet,

die Verbindungen der einzelnen Wirbel sind auffallend deutlich zu fühlen. Die ganze linke Beckenhälfte erscheint in der Entwicklung zurückgeblieben, ihre crista steht etwas tiefer als rechts, ebenso ist per vaginam die linke Seitenwand des Beckens leichter zu erreichen und dort die Verbindung zwischen Kreuz- und Darmbein spitzwinkliger als rechts.

Die spontane oder künstliche Geburt eines lebenden Kindes per vias naturales war unter den obwaltenden Verhältnissen auszuschliessen, nur ein perforiertes oder zerstückeltes Kind hätte durch diesen Geschlechtskanal entwickelt werden können, es bestand somit die relative Indikation zum Kaiserschnitt, und da die Mutter ein lebendes Kind wünschte, so entschloss man sich zu demselben.

Die Prognose der Operation war als eine durchaus günstige zu bezeichnen. Die Mutter war gesund und gut bei Kräften; die innere Untersuchung konnte auf das Notwendigste eingeschränkt, und somit eine Infektion von der Scheide ausgeschlossen werden; die Wahl des Zeitpunktes für den Beginn der Operation liess sich mit Musse treffen, und endlich befand sich die Kreissende in einer Klinik, welche den

strengsten Forderungen der Anti- und Asepsis zu genügen vermag.

Am 18. März mittags begannen schwache Wehen aufzutreten, ohne dass sich jedoch zunächst Veränderungen an der 1 cm. langen portio ausbildeten; erst am 19. mittags zwischen 1 und 2 Uhr wurden die Wehen kräftiger, sodass sie bis gegen 4 Uhr Nachmittags den Muttermund zu Drei-Markstück-Grösse erweiterten. Um 4 Uhr begann die Operation bei stehender Blase. Nach gründlicher Desinfection der Bauchdecken durchtrennt ein Schnitt, der 4 Finger breit oberhalb des Nabels beginnt und links vom letzteren in der linea alba bis 3 Finger breit über der Symphyse herabgeführt wird, die Bauchdecken der Reihe nach bis auf das peritoneum. Dieses wird zwischen 2 Pincetten eröffnet, und der uterus aus der Bauchwunde heraus gewälzt. Nachdem die Bauchdecken durch zwei Seidenknopfnähte oberhalb des Nabels provisorisch geschlossen sind, wird um den cervix ein 1 cm. dicker Gummischlauch gelegt und mässig angezogen, dann der uterus durch einen 12 cm. langen Längsschnitt, welcher die einzelnen Schichten bis auf die Eihäute durchtrennt, auf der Vorderfläche eröffnet. Die Blase wird punktiert

und sofort die Extraction des in erster Schädellage liegenden Kindes ausgeführt; es wird schnell abgenabelt und, da es kräftig schreit, der Hebamme übergeben. Nun folgt die Ablösung der auf der Hinterseite sitzenden placenta zusammen mit den Eihäuten. Die Blutung aus der durchschnittenen Uterus-Muskulatur sowie aus der Placentarstelle ist gering, sodass der den cervix umschlingende Schlauch jetzt nur wenig mehr angezogen wird. Das cavum uteri wird mit in 0,6% sterile Kochsalzlösung getauchten, gleichfalls sterilisierten Schwämmen gründlich ausgetupft und dann zur Naht geschritten. Starke Seidenknopfnähte, die dicht am Rande des durchschnittenen perimetrium eingestochen und die Schichten des uterus durchdringend etwas oberhalb der decidua wieder ausgestochen werden, vereinigen 1,5 cm. von einander entfernt liegend die Schnittwunde des Uterus. Zwischen je 2 dieser starken Seidenknopfnähte wird eine feine Seidenknopfnahat gelegt, die dicht am Wundrande ein- und ausgestochen, die äusseren Schichten der Uterus-Muskulatur nur oberflächlich durchdringt. Als jetzt nach Beendigung der Naht der Schlauch gelöst wurde, erfolgte eine Blutung durch die Schnittwunde weder in die Bauchhöhle

noch nach aussen durch die Scheide, der gleich nach der Entfernung der placenta gut kontrahierte Uterus bleibt auch jetzt hart. Nach Reposition des Uterus wird die Exstirpation der Ovarien ausgeführt, indem auf beiden Seiten der Stiel mit einer doppelt armierten Nadel durchstochen und nach beiden Richtungen hin abgebunden wird. Nachdem die beiden provisorischen Nähte gelöst sind, verschliesst eine fortlaufende Katgutnaht das peritoneum und die fascia; Seidenknopfnähte vereinigen die äussere Haut. Die Nahtlinie wird mit Jodoform-Pulver und Gaze bedeckt und ein Wickelverband angelegt. Tamponade des cavum uteri und Drainage der Scheide wird nicht ausgeführt.

Der Verlauf des Wochenbettes war durchaus zufriedenstellend. An den ersten drei Tagen bestand allerdings eine Pulsfrequenz von im Mittel 130 Schlägen, indes ging die Temperatur nicht über 38,5 hinaus; beide kehrten dann zur Norm zurück. Am 10. Tage wurde der Verband entfernt und die Nadeln herausgenommen; die Wunde war p. p. geheilt. Das persönliche Befinden der Mutter ist ein sehr gutes und soll sie demnächst entlassen werden.

Das Kind, ein Mädchen, war 50 cm. lang und wog 2500 gr. Die Durchm. des Kopfes betrugen: Diam. bit. 8 cm., diam bip. 9 cm, diam rect. 11 cm, diam obliqu. min 9,5 cm., diam obliqu maj. 12 cm., der Umfang 32,5 cm. Genährt wurde das Kind von einer andern Wöchnerin; sein Befinden ist ausgezeichnet. Am 6. Tage fiel die Nabelschnur ab.

Es sei mir nun noch gestattet, an die obige Schilderung der Operation einige Bemerkungen zu schliessen, welche sich teils auf gewisse Punkte der Technik beziehen, teils auf Modifikationen, welche bei der operativen Behandlung eines solchen Falles zur Erwägung kommen.

Da handelt es sich zuerst um die Frage: wie soll man die Blutung bei der Eröffnung des Uterus beherrschen, durch Handkompression oder durch Umschnürung mit dem Schlauch? Erstere hatte man empfohlen, weil man zu der Ansicht gekommen war, dass die nach Lösung des Schlauches bisweilen auftretende atonia uteri durch zu starke Einschnürung bedingt sei, und man nun glaubte mit der Hand leichter den nur eben notwendigen Druck zur Beherrschung der Blutung ausführen zu können und damit die Nachteile der zu starken Abschnürung zu

vermeiden. Indes spricht mancherlei gegen dieses Verfahren: Erstens bedarf man dazu eines recht kräftigen Assistenten, bei dem man sicher ist, dass seine Hand nicht erlahmt und dadurch vielleicht der ganze Erfolg der Operation in Frage kommt; zweitens dürfte es der Hand nicht möglich sein, in so gleichmässiger Weise allseitig einen Druck auszuüben, wenn dies durch den Schlauch erzielt zu werden vermag; endlich drittens ist die eine Hand des Assistenten dadurch so beschäftigt, dass sie für den Operateur zur Hülfe verloren ist, was bei einem unvorhergesehen eintretenden Zwischenfall recht störend wirken kann. Durch einen Schlauch lassen sich diese Nachteile vermeiden, und doch der gewünschte Erfolg erzielen, wenn er zunächst mässig angezogen und erst im geeigneten Zeitpunkt — in unserm Falle bei Lösung der placenta — etwas fester geschnürt wird. Eine nicht zu beherrschende atonia erscheint im Uebrigen als ein seltenes Vorkommnis, war sie doch unter den 50 Fällen von *sectio caesarea*, welche letzthin aus der Dresdener Klinik veröffentlicht sind, nur einmal so gefahrdrohend, dass sie zur Indikation für den Porro wurde.

Einen zweiten Punkt, welcher bei der sectio caesarea viel besprochen und umstritten ist, bildet die Naht des uterus sowohl in Bezug auf das zu wählende Material als auf die Art der Ausführung.

Elf Fälle — sie gehören zu den ersten — liegen in dem Bericht aus Dresden vor, die mit Silberdraht genäht sind, dessen Vorzügen, seiner Festigkeit und durch Ausglühen stets zu erreichenden Asepsis, seine leicht reizende Wirkung als unresorbierbarer Fremdkörper entgegen steht. Zudem fand man bei an derselben Person wiederholten Kaiserschnitten die Narbe, in welcher die Drahtschlingen noch steckten, auffallend dünn. Gegen Catgut, welches in 9 Fällen angewendet wurde, spricht die Unsicherheit seiner Asepsis, wenigstens wenn es vom Fabrikanten bezogen wird, ferner die Möglichkeit, dass es vor völlig eingetretener Vernarbung resorbiert werde und dadurch Gefahren für die Operierte herbeiführen könne. Seit man erfahren hat, dass auch Seide allmählich im Körper aufgelöst wird, ist sie zum vorherrschenden Nahtmaterial geworden, da sich mit diesem Vorzuge ihre leichte Sterilisierbarkeit verbindet. Seide kam auch in unserem Falle zur Verwendung und zwar wurde mit ihr die Säger'sche Naht ausgeführt, deren Vor-

züge heut zu Tage wohl von allen Autoren anerkannt werden.

Den dritten Punkt, welchen ich aus der Technik der *sectio caesarea* hervorzuheben gedachte, bildet die Drainage des uterus durch die Scheide. Sie wurde in unserm Falle nicht ausgeführt und zwar aus folgenden Gründen: erstens konnte der Genitalschlauch nach der Desinfection der Scheide bei der mit Sicherheit aseptisch ausgeführten Operation als keimfrei betrachtet werden, zweitens ist bei dieser Tamponade die Möglichkeit einer Verletzung der Naht nicht unbedingt auszuschliessen, endlich drittens war für den leichten Abfluss der Lochien bereits dadurch vorgesorgt worden, dass man die Operation erst bei hinreichend erweitertem Muttermunde begann.

Ich komme jetzt zu der Begründung der Modifikation, in welcher die *sectio* in diesem Falle ausgeführt wurde.

Osteomalacie, Carcinom des uterus, Strikturen der Scheide oder eine sonstige schwere pathologische Veränderung des Genitalrohres lag nicht vor, ebenso wenig war eine Infection desselben vorhanden oder vorauszusehen, es bestand somit keine berechtigende

Indication für den Porro, und da auch während der Operation keine solche eintrat, so war der konservative Kaiserschnitt die einzig berechtigte Form.

Die doppelseitige Ovariectomie wurde ausgeführt in der Annahme, dass die Person sich bei einer durch eine zweite Schwangerschaft bedingten abermaligen *sectio caesarea*, wenn nicht einer grösseren, so doch wiederum einer immerhin noch grossen Gefahr aussetzen würde. Ferner lud man, da das Kind ein uneheliches war, nicht die Verantwortung auf sich dafür, dass durch die Castration dem Wunsche eines Elternpaares nach mehr Kindern die Erfüllung vernichtet wurde.

Es erübrigt nun noch, darzulegen, weshalb in diesem Falle der Gedanke die Symphyseotomie auszuführen, zu verwerfen war.

Diese Operation, so grosses Aufsehen sie vor nunmehr über hundert Jahren erregte, so glänzende Hoffnungen die Geburtshelfer damals an sie knüpften, hat sich bekanntlich in keinem Lande einzubürgern vermocht, ja sie wurde überall, so auch in Deutschland, hart geschmäht und als zu gefährlich und keinen Nutzen bringend verworfen. Nur Italien hielt

sie fest und wandte sie gelegentlich an. Von dort ist sie vor nicht zu langer Zeit wieder zu uns herüber gekommen, von den Geburtshelfern zwar mit Misstrauen aufgenommen, aber doch eines Versuches wert erachtet. Solcher Versuche sowohl an Leichen, wie an skelettirten Becken zunächst liegt eine Anzahl aus Dresden vor. Aus ihnen erhellt, dass eine Verlängerung der conjugata vera um 1,25 bis 1,75 cm. wohl zu erreichen ist. Dass dieser Umstand im Verein mit dem Auseinandertreten der Symphyseenden um bis 7 cm. die Beurteilung mancher Geburt in Bezug auf ihre Möglichkeit verändert, liegt auf der Hand. Drei Symphyseotomien sind denn auch in Dresden ausgeführt worden und aus ihnen im Verein mit grösseren hauptsächlich italienischen Statistiken die Indikation für die Symphyseotomie gestellt worden.

Wünschenswert erscheint danach, dass die Kreisende erstens: multipara sei, zweitens: die weichen Geburtswege vorbereitet seien. Als Bedingung wird gefordert, erstens: das Fehlen einer Infection, zweitens: gute Herzthätigkeit von Seiten des Kindes, drittens: darf das Becken nicht ankylotisch oder schräg verengt sein.

Letzteres ist bei unserer Kreissenden der Fall, sodass bei einer Verlängerung der conjugata vera im günstigsten Falle bis zu 8,5 cm. die Möglichkeit der Entwicklung des Kindes noch sehr zweifelhaft war, und deshalb die Symphyseotomie abgelehnt werden musste.

Da ich glaube im Vorhergehenden meiner Aufgabe gerecht geworden zu sein, ist es mir zum Schluss eine angenehme Pflicht, Herrn Geh. Rat Prof. Dr. Pernice für Ueberlassung gerade dieses seltenen Falles zwecks einer Dissertation meinen ergebenden Dank zu sagen.

LEBENS LAUF.

Barthold Hermann Otto Lange, evangelischer Confession, wurde geboren am 24. August 1867 zu Frankfurt a/Oder als zweiter Sohn des nunmehr verstorbenen Portraitsmalers Theodor Lange und seiner Ehefrau Ottilie geb. Reignard. Seine Schulbildung erhielt er auf dem dortigen Gymnasium bis Ostern 1886, wo er es mit dem zu Neubrandenburg i/Mecklenburg-Strelitz vertauschte und dort Ostern 1889 das Zeugnis der Reife erhielt. Er widmete sich darauf dem Studium der Medicin, und zwar zuerst in Würzburg, dies verliess er im Herbst 1889 und ging nach Jena, von dort im Herbst 1890 nach Greifswald, wo er am 31. Juli 1891 die ärztliche Vorprüfung bestand. Den folgenden Winter studierte er in Berlin und das Sommer-Semester 1892 in Freiburg. Im Herbst 1892 kehrte er zwecks Beendigung seines Studiums nach Greifswald zurück und bestand dort am 4. April 1893 das tentamen medicum, am 7. April das examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit hörte er die Vorlesungen folgender Herren Professoren und Docenten:

Baginsky, Ballowitz, Biedermannn, Decker, Fürbringer, Goldmann, Grawitz, Guttman, Heidenhain, Helferich, Hoffmann,

Keibel, Kirn, Landois, Mosler, Olshausen, Oppel, Peiper, Pernice, v. Preuschen, Schulz, Semper, Solger, Sommer, Sontag, Stoewer, Winter.

Allen diesen seinen hochverehrten Lehrern spricht der Verfasser an dieser Stelle seinen ehrerbietigsten Dank aus; zu ganz besonderem Danke fühlt er sich Herrn Prof. Dr. Helferich verpflichtet, an dessen Klinik er als Volontairarzt thätig sein durfte.

THESEN.

I.

Die Schulkinder müssen in der Klasse bezüglich ihrer Plätze nicht nach Kenntnissen sondern nach der Grösse geordnet werden.

II.

Bei jeder progredienten Pflegmone ist einzig und allein die ausgedehnte und frühzeitige Incision indiciert.

III.

Für Pessarien ist das Celluloid allem andern Material vorzuziehen.

